

ECONOMIA POLITICA
CORSO DI LAUREA IN SCIENZE DEI SERVIZI GIURIDICI, Università Milano-Bicocca

SOLUZIONI

Domanda 1

Indicate quale tra le seguenti affermazioni è falsa. In regime di concorrenza perfetta:

- i produttori sono price-taker
- i produttori producono beni di qualità diversa
- non esistono barriere all'ingresso per potenziali nuove imprese
- le quantità di input acquistate da ciascun produttore sono così modeste da non essere in grado di provocare alcun effetto sul prezzo degli input stessi

Domanda 2

In regime di concorrenza perfetta, la condizione di massimizzazione del profitto (o minimizzazione dei costi) prevede che:

- non valga la condizione Ricavo Marginale = Costo marginale
- il costo marginale sia minore del prezzo di vendita dell'output
- il costo marginale sia uguale al prezzo di vendita dell'output
- i costi marginali siano sempre costanti

Domanda 3

Condizioni climatiche avverse riducono la produzione di the in India. Graficamente questo evento è rappresentato da:

- uno spostamento della curva di domanda dei consumatori di the verso il basso/sinistra
- uno spostamento della curva di domanda dei consumatori di the verso l'alto/destra
- uno spostamento della curva di offerta delle imprese produttrici di the verso il basso/destra
- uno spostamento della curva di offerta delle imprese produttrici di the verso l'alto/sinistra

Domanda 4

Se il costo del lavoro e l'output sono costanti e la funzione di produzione è una cobb-douglas, un aumento di r :

- comporta una diminuzione della quantità ottima di capitale e un aumento della quantità ottima di lavoro
- comporta una diminuzione della quantità ottima di lavoro e un aumento della quantità ottima di capitale
- comporta una diminuzione della quantità ottima di capitale e una diminuzione della quantità ottima di lavoro
- comporta un aumento della quantità ottima di lavoro e un aumento della quantità ottima di capitale

Domanda 5

Un aumento del prezzo del fattore lavoro, fermo restando il prezzo degli altri input:

- modifica la pendenza dell'isoquanto
- sposta parallelamente l'isoquanto
- modifica la pendenza dell'isocosto
- sposta parallelamente l'isocosto

Domanda 6

Ipotizzate che i produttori di tappeti ricevano un sussidio di x euro dal Governo per ogni tappeto venduto. Questo comporta:

- un guadagno netto dovuto al fatto che la spesa pubblica per sussidi è inferiore al guadagno di surplus da parte dei consumatori
- un guadagno netto dovuto al fatto che la spesa pubblica per sussidi è inferiore al guadagno di surplus da parte di produttori e consumatori
- una perdita secca dovuta al fatto che la spesa pubblica per sussidi è superiore al guadagno di surplus da parte dei produttori
- una perdita secca dovuta al fatto che la spesa pubblica per sussidi è superiore al guadagno di surplus da parte di produttori e consumatori

DOMANDA 1

L'impresa Gamma produce un medicinale (Q) in regime di monopolio. Fronteggia la seguente funzione di domanda di mercato: $Q = 100 - 2p$.

- a) Calcolate le quantità che i consumatori sarebbero disposti a domandare in corrispondenza del prezzo $P=40$ e in corrispondenza del prezzo $P'=30$. Utilizzate la variazione di prezzo da P a P' e la corrispondente variazione nelle quantità per calcolare il ricavo marginale nel punto di coordinate $(P, Q) = (30, 40)$. Verificate che soddisfi l'equazione: $MR=50-Q$ (ossia una funzione con intercetta identica a quella della funzione di domanda inversa e inclinazione doppia in valore assoluto).

$$\text{Dom. } Q = 100 - 2P \longrightarrow \text{Dom. INVERSA } P = \frac{100 - Q}{2} = 50 - \frac{1}{2}Q$$

$$Q = f(P) \qquad P = f(Q)$$

$$\begin{aligned} \text{se } P = 40 &\longrightarrow Q = 100 - 2 \cdot 40 = 20 \\ \text{se } P' = 30 &\longrightarrow Q' = 100 - 2 \cdot 30 = 40 \end{aligned} \left\{ \begin{array}{l} \text{SE } \Delta P = -10 \\ \text{(DA 40 A 30)} \\ \text{ALLORA} \\ \Delta Q = +20 \\ \text{(DA 20 A 40)} \end{array} \right.$$

$$MR = P' + Q' \cdot \left(\frac{\Delta P}{\Delta Q} \right)$$

$$\text{IN } P = 30 \\ \text{e } Q = 40$$

$$MR = 30 + 40 \cdot \left(\frac{-10}{+20} \right) = 30 + 40 \cdot \left(-\frac{1}{2} \right) = 30 - 20 = 10$$

CONDISFA $MR = 50 - Q'$? (SI NOTI CHE LA FUNZIONE MR HA LA STESSA INTERCETTA VERTICALE E LA STESSA INCLINAZIONE DOPIA DELLA DOMANDA INVERSA. E' SEMPRE COSTANTE)

$$MR = 50 - 40 = 10$$

- b) La funzione di costo marginale di Gamma è $MC = 2$ (N.B. costante). Utilizzando la funzione di ricavo marginale $MR = 50 - Q$ indicata al punto a), calcolate la quantità di medicinale prodotta da Gamma e il prezzo richiesto ai consumatori. Fornite una rappresentazione grafica.

$$MC = 2, \quad MR = 50 - Q, \quad \text{CONDIZIONE MAX PROFITTO IN MONOPOLIO: } MR = MC$$

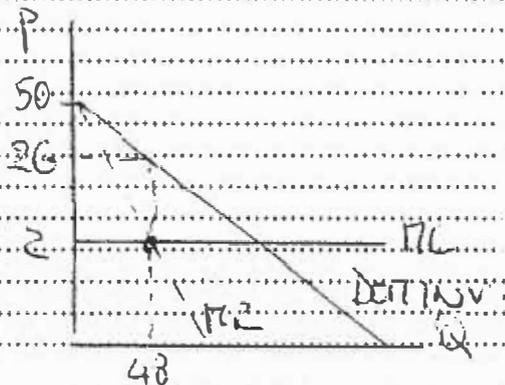
$$50 - Q = 2$$

$$Q_H^* = 50 - 2 = 48$$

si nota la differenza rispetto al caso visto a lezione - qua i costi marginali sono costanti - nel caso visto a lezione dipendevano positivamente da Q

Sostituisco Q_H^* nella funzione di domanda per trovare il prezzo imposto dal monopolista:

$$P_H^* = \frac{100 - Q}{2} = \frac{100 - 48}{2} = 26$$

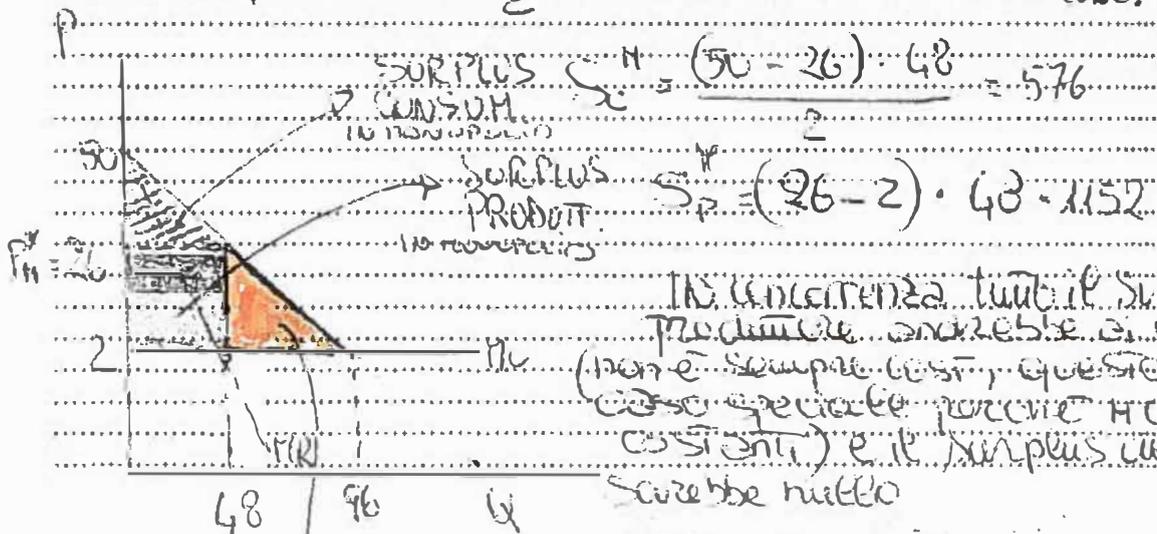


- c) Quali sarebbero prezzo e quantità di equilibrio se nel mercato del medicinale vigesse un regime di concorrenza perfetta? Calcolate l'inefficienza di monopolio in termini di perdita secca. Secondo voi, sarebbe in commercio il medicinale se la forma di mercato fosse quella perfettamente concorrenziale? (suggerimento: sarebbe mai stato inventato?)

IN CONCORRENZA PERFETTA LA CONDIZIONE DI MASSIMO PROFITTO È $MC = P$

Ho già P_{conc}^* , è (2) , pari a MC

P è la funzione di domanda inversa, dunque $2 = \frac{100 - Q}{2} \Rightarrow 4 = 100 - Q \Rightarrow Q_{conc}^* = 100 - 4 = 96$



IN CONCORRENZA TUTTO IL SURPLUS DEL PRODUTTORE ANDREBBE AI CONSUMATORI (non è sempre così, questo è un caso speciale perché MC sono costanti) e il surplus dei produttori sarebbe nullo

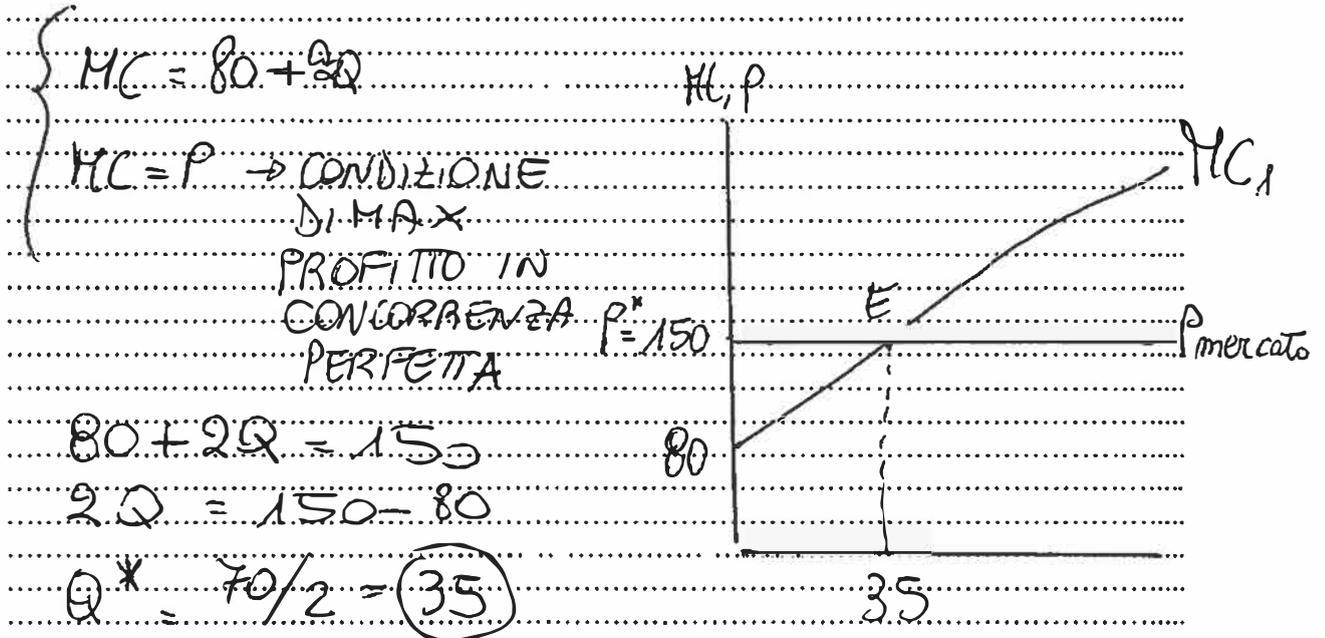
$$\rightarrow PD \text{ SECCA} = \frac{(26 - 2) \cdot (96 - 48)}{2} = 576$$

non sarebbe mai stato inventato perché il monopolista non si sarebbe potuto appropriare degli extra-profitti (non avrebbe quindi investito in R&D)

DOMANDA 2

Le imprese produttrici di caffè operano in regime di concorrenza perfetta e sono tutte identiche e dotate della stessa tecnologia. Per ciascuna impresa la funzione di costo marginale è $MC(Q) = 80 + 2Q$. La domanda di mercato per il caffè è: $D(P) = 360.000 - 1.000P$. Il prezzo di mercato di un chilo di caffè è $P^* = 150$.

- a) Quanti chili di caffè verranno prodotti dal singolo produttore? Rappresentate graficamente la funzione di costo marginale del singolo produttore e la sua produzione di equilibrio.



- b) Quante imprese operano nel mercato?

OFF. di MKT

$$D_{off} \text{ di MKT} = 360.000 - 1.000P = n^* \cdot 35$$

IN EQUILIBRIO:
 (la domanda di mercato deve essere uguale all'offerta di mercato)

TROVO n^* :
 $360.000 - 1.000 \cdot 150 = n^* \cdot 35$
 $\frac{210.000}{35} = n^* = 6.000 \text{ IMPRESE}$

↓
 NUMERO IMPRESE PRESENTI NEL MERCATO
 ↓
 QUANTITÀ PRODOTTA DA UNA SINGOLA IMPRESA